

SISTEM INFORMASI RUMAH KOST ONLINE BERBASIS WEB DAN MESSAGING

Bakti Abidin¹, Ira Prasetyaningrum², Tita Karlita³

Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika¹, Dosen Pembimbing^{1,2}, Dosen Pembimbing³

Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Kampus PENS-ITS Keputih Sukolilo Surabaya 60111

Telp. 031- 5947280, 031- 5946114, Fax : 031-5946114

e-mail: superuser@student.eepis-its.edu

Makalah Proyek Akhir

ABSTRAK

Sistem informasi yang sampai saat ini semakin berkembang pesat membuat semua pekerjaan dikehidupan ini banyak yang sudah beralih dibantu oleh teknologi informasi. Teknologi yang dapat membantu lebih mudah, cepat, aman dan efektif jelas sangatlah membantu siapa saja yang memanfaatkannya. Termasuk didalamnya untuk membantu mahasiswa dalam pencarian rumah kost disaat mereka studi/kuliah serta pemilik kost dalam memasarkan rumah kostnya. Kebutuhan akan rumah kost sangatlah penting, mengingat para mahasiswa yang melakukan studi dalam waktu yang lama dan membutuhkan tempat tinggal di area tersebut. Dan itu membuat masalah bagaimana mahasiswa tersebut dapat mencari rumah kost yang sesuai, mengingat beberapa kendala seperti tidak tahu daerah tersebut, atau tidak memiliki teman yang dapat menunjukkan rumah kost yang sesuai buat mahasiswa tersebut.

Sistem yang dibuat ini adalah sebuah sistem yang mawadahi atau dapat menjadi teman bagi para mahasiswa yang merasa kebingungan dalam mencari rumah kost yang sesuai serta membantu pemilik kost dalam memasarkan rumah kostnya secara online. Sistem yang difokuskan dalam mencari kriteria kost yang sesuai sampai dengan pemesanan untuk kamar kost tersebut dapat dilakukan dengan sistem ini.

Keberhasilan di implementasikan sistem ini adalah dapat berjalan dengan baik untuk membantu para mahasiswa didalam mencari lokasi rumah kost yang sesuai. Dari pencarian, sampai dengan pemesanan secara online yang dapat dilakukan dengan media SMS (Short Message Service). Serta memberikan keuntungan terhadap pemilik kost untuk dapat memasarkan rumah kostnya secara maksimal.

Keywords : Sistem informasi, internet, online, short message service

ABSTRACT

Information systems to date is growing rapidly create all the life squad is a lot of work that has been switched aided by information technology. Technology that can help more easily, quickly, safely and effectively clear that it is helpful to anyone to use it. Including to assist students in the boarding house when they search study / college and boarding house owner in the home market kostnya. The need for a boarding house is important, given the students who conducted the study in a long time and needed a place to live in the area. And it makes the problem of how the student can find a suitable boarding house, given some constraints such as do not know the area, or do not have friends who can demonstrate an appropriate boarding house for students.

So with that in the system that made this is a system which contain or can be a friend to the students who feel kebingungan in finding a suitable boarding house and assist owners in marketing their boarding house kostnya online. The system is focused in finding the appropriate criteria boarding up boarding room bookings for these can be done with this system.

Therefore the results can be implemented this system running well. To assist students in locating a suitable boarding house. From the search, until by booking online that can be done with the media SMS (Short Message Service). And provide benefits to owners of boarding houses kostnya to be able to market to the fullest.

Keywords : Information systems, Internet, Online, Short Message Service

I. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Sehubungan dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, maka dengan sewajarnya akan memaksa para masyarakat dalam memanfaatkan teknologi tersebut dengan semaksimal mungkin dari segala segi kehidupan. Informasi tentunya bermacam-macam, salah satunya adalah untuk para mahasiswa yang akan menjalani studi tour ataupun menjalani kuliah ditempat yang jauh dari tempat tinggal. Untuk itu jelas pada saat tersebut membuat mahasiswa tersebut harus segera mencari tempat tinggal sementara untuk dijadikan domisili mereka sampai studi selesai.

Latar belakang tersebut yang memberikan inspirasi penulis membuat solusi untuk mempermudah para teman-teman mahasiswa untuk lebih mudah mencari tempat tinggal sementara, atau dengan kata lain Tempat Kost / Kontrak. Untuk itu penulis mengambil judul “Sistem Informasi Tempat Kost berbasis Web dan Messaging”. Kebingungan, tidak tahu wilayah kota dan tidak memiliki teman, itulah alasan kenapa sistem ini dibuat yang tujuannya tidak lain adalah untuk mempermudah. Dan Karena penulis juga merupakan mahasiswa yang pernah merasakan kebingungan dalam mencari tempat kost yang pas dan ideal dan dengan harga yang sesuai, yang sampai saat ini harus berkeliling wilayah untuk mencari lokasi tempat kost yang kosong dan sesuai. Maka dengan adanya sistem ini maka hal itu tidak perlu dilakukan, karena tempat kost yang tergabung dengan sistem ini dapat langsung dilihat fasilitas berikut harga dari tempat kost tersebut. Dan juga dengan adanya sistem ini dapat membantu pemilik kost dalam mempromosikan rumah kostnya melalui media internet. Yang tujuannya agar bisa maksimal dalam tindakan promosi.

Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah mahasiswa dalam mencari tempat kost, melihat informasi-informasi dari lokasi sampai dengan pemesanan secara messaging lewat sms (short message). Dengan begitu mahasiswa yang belum tahu tentang wilayah tempat studi mereka berada, dapat mengakses sistem ini menggunakan media apa saja yang bisa terhubung dengan internet. Dan jika yang bersangkutan tertarik dengan tempat kost tersebut dapat segera memesannya dengan mengirimkan sms ke sistem dan selanjutnya dapat segera menghubungi pemilik kost.

Latar belakang lain dibuatnya sistem informasi ini adalah untuk melengkapi studi

penulis di tingkat Diploma IV, yang diharuskan menulis Tugas Akhir dengan studi masalah tersebut.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah yang terjadi sehingga pemecahan masalah dengan sistem yang dibuat tersebut adalah sebagai berikut :

1. Sampai saat ini sistem yang mewadai tentang informasi tempat kost dari pencarian sampai pemesanan masih sangatlah sedikit, biasanya yang ada hanyalah sebuah website yang didalamnya terdapat lokasi-lokasi tempat kos saja. Dan pada umumnya promosi dari pemilik kost dilakukan dengan memasang iklan pada media cetak ataupun elektronik.
2. Yang terjadi adalah mahasiswa melakukan survey langsung yang jelas memakan waktu, tenaga dan akomodasi yang cukup banyak untuk hanya sekedar survey. Beberapa pertimbangan sangatlah penting bagi mahasiswa untuk menentukan tempat kost yang nyaman, aman dan sesuai kriteria untuk dijadikannya tempat tinggal disaat studi. Dan yang ada hanya mencari setiap rumah yang terdapat tulisan “Terima Kost” didepan rumah yang tidak tahu itu sudah penuh atau masih kosong.
3. Sistem periklanan ini menampilkan rumah kost yang sesuai dengan pencarian dan memiliki status dapat ditempati, artinya jika rumah kost tersebut dalam kondisi tersewa semua, maka tidak akan tampil di hasil pencarian.

1.3. BATASAN MASALAH

Batasan masalah dibuat agar sistem ini lebih terfokus sesuai dengan tugas dan fungsinya secara maksimal adalah sebagai berikut :

1. Lokasi yang dijadikan penelitian adalah lokasi disekitar kampus dan pada survey data adalah wilayah Surabaya selatan.
2. Sistem ini tidak membahas tentang transaksi penyewaan dan apapun yang berhubungan langsung antara pencari kost dengan pemilik kost.

1.4. TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan dari dibuatnya sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah mahasiswa dalam mencari tempat dan lokasi tempat kost beserta fasilitasnya. Dan membantu

- pemilik kost dalam mempromosikan tempat kost mereka.
2. Akses jaringan yang luas, karena berbasis web dapat diakses darimana saja dan kapan saja selama berhubungan dengan internet.
 3. Mempermudah mahasiswa dalam memesan tempat kost dengan menggunakan sms yang menggunakan format tertentu dalam memanfaatkannya.
 4. Pencarian data yang mudah secara pemanfaatan, murah secara penggunaan dan efektif untuk dilakukan.
 5. Memanfaatkan Google Api sebagai media menampilkan Peta dari tempat kost tersebut

II. DASAR TEORI

II.1. TEMPAT KOST

Tempat kost merupakan suatu tempat tinggal yang disewakan kepada pihak lain dengan fasilitas-fasilitas tertentu dengan harga yang lebih terjangkau daripada di hotel/penginapan. Tempat kost lebih akrab digunakan sebagai domilisi, karena kebanyakan tempat kost disewa dalam jangka waktu yang cukup lama dari pada hotel atau penginapan yang menggunakan hitungan hari. Dan juga istilah tempat kost sangatlah berdampingan dengan mahasiswa, karena pada umumnya tempat kost disewakan untuk mahasiswa walaupun tidak jarang juga tempat kost yang disewakan untuk umum. Tempat kost sangatlah bermacam-macam, dari cara penyewaannya, fasilitas-fasilitas dan harga yang bervariasi. Dan tempat kost ini adalah merupakan suatu investasi yang cukup menjanjikan yang dimana kita dapat menghitung biaya perbulan dengan yang dihasilkan disetiap bulannya.

Biasanya alasan memilih tempat kost sebagai tempat tinggal adalah sebagai berikut :

1. Studi/kuliah dalam jangka pendek ataupun lama
2. Biaya yang terjangkau dibandingkan daripada ke hotel/penginapan
3. Tempat kost sudah sangat banyak dan mudah dijangkau yaitu yang terdapat dilokasi kampus, perkantoran, sekolah, dll.
4. Cara penyewaan yang bervariasi, bergantung kebutuhan. Perhari, perbulan, per enam bulan atau pertahun.

Dari survey yang dilakukan, penulis menyimpulkan beberapa hal yang terkait daripada rumah kost tersebut.

1. Periklanan

Dari hasil data survey yang dijadikan sample oleh penulis bahwa pada rumah kost di surabaya selatan, para pemilik kost umumnya masih memasarkan rumah kostnya dengan manual. Seperti memasang tulisan 'Terima Kost' didepan rumah. Ini menjadikan yang mengetahui bahwa disitu rumah kost adalah bagi yang kebetulan melewati daerah tersebut. Dan itu bisa dibilang adalah suatu kebetulan, dan ketika penulis bertanya terhadap beberapa mahasiswa tentang keberadaan rumah kost. Mereka juga hanya menjawab sekitar daerah yang umum terdapat rumah kost, yang tentunya telah banyak yang penuh.

2. Sistem Penyewaan

Penyewaan yang dilakukan oleh pemilik kost terhadap pencari kost umumnya dilakukan secara perbulan, tetapi ada juga yang menyewakan berdasarkan periode kuliah (persemester, pertahun). Proses penyewaan kamar kost langsung dilakukan secara langsung oleh pemilik dan penyewa, dengan kisaran harga antara Rp. 200.000 sampai Rp. 2.000.000, tetapi mungkin ada juga yang melebihi dari harga tersebut dikawasan kost yang bisa dibilang lebih elite. Harga tersebut dapat dikelompokkan juga sesuai jenis biayanya yaitu pembayaran perorang atau perkamar.

3. Fasilitas yang didapat

Fasilitas yang didapat oleh penyewa kost sesuai dengan kondisi kost yang ada. Fasilitas standar yang telah didapat biasanya seperti tempat tidur, almari, meja dan listrik standar. Pada fasilitas lain yang bisa ditambahkan dan penyewa harus membayar tambahan itu seperti, membawa komputer, alat masak, kipas angin, dll. Terutama biasanya jika fasilitas itu membuat pemakaian listrik naik, maka itu termasuk biaya fasilitas tambahan.

4. Tipe Kost

Jenis dan tipe rumah kost yang penulis survei, umumnya berkelompok sesuai dengan jenis dan tipenya. Seperti khusus mahasiswa cewek/cowok, karyawan dan rumah tangga / umum. Tetapi ada juga yang rumah kost tersebut merupakan perpaduan dari jenis-jenis tersebut, misalkan untuk mahasiswa dan karyawan atau terima kost untuk umum yang artinya semua jenis.

5. Area Universitas

Survey penulis merupakan rumah kost yang terdapat didaerah universitas, maka pada umumnya para penyewa kost adalah para mahasiswa yang sedang studi pada

universitas tersebut. Kemungkinan lain juga terdapat karyawan biasanya terjadi saat lokasi universitas tersebut dekat dengan suatu perkantoran atau market. Sehingga karyawan dari kantor/ market tersebut memilih untuk menyewa rumah kost dilokasi sekitar tersebut.

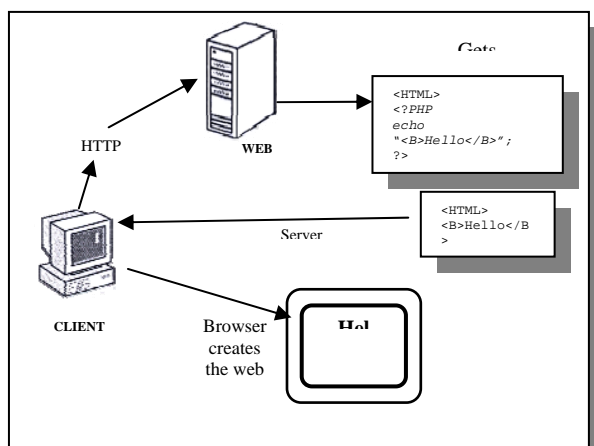
II.2 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP (akronim dari PHP Hypertext Preprocessor) yang merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses data dinamis.

PHP dikatakan sebagai sebuah server-side embedded script language artinya sintaks-sintaks dan perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan oleh server tetapi disertakan pada halaman HTML biasa. Aplikasi-aplikasi yang dibangun oleh PHP pada umumnya akan memberikan hasil pada web browser, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di server.

PHP sebagai server-side embedded script language maka server akan melakukan hal-hal sebagai berikut :

- ❑ Membaca permintaan dari client/browser
- ❑ Mencari halaman/page di server
- ❑ Melakukan instruksi yang diberikan oleh PHP untuk melakukan modifikasi pada halaman/page.
- ❑ Mengirim kembali halaman tersebut kepada client melalui internet atau intranet.



II.3. POSTGRESQL

PostgreSQL adalah sebuah sistem basis data yang disebarluaskan secara bebas menurut Perjanjian lisensi BSD. Piranti lunak ini merupakan salah satu basis data yang paling banyak digunakan saat ini, selain MySQL dan

Oracle. PostgreSQL menyediakan fitur yang berguna untuk replikasi basis data. Fitur-fitur yang disediakan PostgreSQL antara lain DB Mirror, PGPool, Slony, PGCluster, dan lain-lain.

PostgreSQL adalah sistem database yang kuat untuk urusan relasi, open source. Memiliki lebih dari 15 tahun pengembangan aktif dan sudah terbukti segala rancangan arsitekturnya telah mendapat reputasi tentang “kuat”, “handal”, “integritas data”, dan “akurasi data”.

Berikut ini adalah kelebihan – kelebihan yang terdapat di PostgreSQL, antara lain:

1. **Resisten terhadap over-deployment**
Dengan menggunakan PostgreSQL, tidak ada seorangpun dapat menuntut untuk pelanggaran terhadap perjanjian lisensi, sebagaimana tidak ada biaya lisensi yang diasosiasikan (digabungkan) untuk software.
2. **Support yang lebih baik**
Selain memberikan support yang kuat, PostgreSQL juga mempunyai komunitas ahli dan para peminat.
3. **Menghemat biaya staffing**
PostgreSQL telah didesain dan dibuat sedemikian rupa untuk mempunyai tingkat pemeliharaan dan kebutuhan yang lebih rendah daripada database systems sebelumnya, walaupun tetap mempertahankan kualitas fitur, stabilitas, dan performa.
4. **Terpercaya dan stabil**
Banyak perusahaan yang melaporkan bahwa PostgreSQL tidak pernah, bahkan sekalipun, mengalami crashed pada saat melakukan operasi dengan tingkat aktivitas yang tinggi.
5. **Extensible (dapat diperluas)**
Kita tidak memerlukan biaya sekecil apapun dan hanya memerlukan sedikit usaha untuk melakukan perluasan terhadap PostgreSQL.
6. **Cross platform**
PostgreSQL dapat dijalankan hampir di setiap jenis Unix (34 platform yang paling baru dirilis), juga di Windows dengan menggunakan Cygwin.
7. **Didesain untuk environments high volume**
PostgreSQL menggunakan penyimpanan data dengan banyak baris (multiple rows) yang dinamakan MVCC. Hal ini dimaksudkan agar PostgreSQL sangat responsif pada high volume environments.

8. Desain database GUI dan administration tools

Beberapa tools GUI yang berkualitas tinggi tersedia untuk mengelola database (pgAdmin, pgAccess), sekaligus desain database (Tora, database architect).

9. Fitur fitur yang sangat mendukung

PostgreSQL sangat kaya akan fitur-fitur yang disediakan, antara lain: rules, views, triggers, unicode, sequences, inheritance, outer join, sub-selects, open API, dan masih banyak lagi.

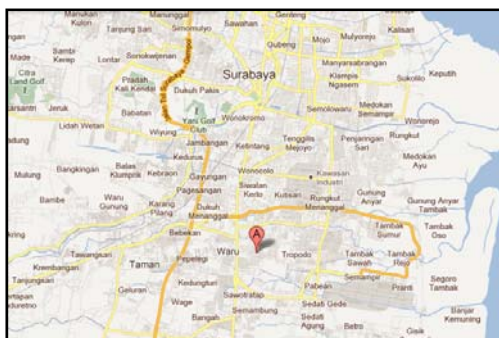
II.4. GAMMU SMS GATEWAY

Gammu adalah nama sebuah project yang ditujukan untuk membangun aplikasi, script dan drivers yang dapat digunakan untuk semua fungsi yang memungkinkan pada telepon seluler atau alat sejenisnya. Sekarang gammu telah menyediakan codebase yang stabil dan mapan untuk berbagai macam model telepon yang tersedia di pasaran dibandingkan dengan project sejenis. Gammu merupakan project yang berlisensi GNU GPL 2 sehingga menjamin kebebasan menggunakan tool ini tanpa perlu takut dengan masalah legalitas dan biaya yang mahal yang harus dikeluarkan. Gammu mendukung berbagai macam model telepon seluler dengan berbagai jenis koneksi dan type. (www.gammu.org).

II.5. GOOGLE API

Google Maps adalah sebuah jasa peta globe virtual gratis dan online disediakan oleh Google dapat ditemukan di <http://maps.google.com/>. Google Map menawarkan peta yang dapat diseret dan gambar satelit untuk seluruh dunia dan baru-baru ini, dan juga menawarkan perencanaan rute dan pencari letak bisnis di U.S., Kanada, Jepang, Hong Kong, Cina, UK, Irlandia (hanya pusat kota) dan beberapa bagian Eropa.

Google Map API merupakan aplikasi interface yang dapat diakses lewat javascript agar Google Map dapat ditampilkan pada halaman web yang sedang kita bangun. Untuk dapat mengakses Google Map, Kita harus melakukan pendaftaran Api Key terlebih dahulu dengan data pendaftaran berupa nama domain web yang kita bangun.



III. PERENCANAAN SISTEM

III.1. PROSES PERANCANGAN SISTEM

Proses perancangan dibuatnya sistem ini adalah mulai dari sample data yang diambil dari survey data, dibuatkan rules untuk mawadahi sistem dan kemudian membangun database serta mengaplikasikan sistem ini. Berikut rules yang dibuat untuk membuat sistem ini dapat berjalan sesuai tugas dan fungsinya.

III.1.1. Rules Pendaftaran Pemilik Kost

Rules yang penulis buat untuk pendaftaran pemilik kost meliputi berbagai hal, diantaranya sebagai berikut :

1. Pendaftaran pemilik kost disediakan beberapa group member oleh sistem.
2. Group member tersebut memiliki nama jenis, biaya dan masa aktif untuk dipilih calon member tersebut.
3. Pemilik kost melakukan registrasi pada halaman utama website.
4. Member Owner dapat mendapatkan Bonus voucher untuk setiap kali mengajak teman sesama pemilik kost untuk bergabung dalam sistem ini.

III.1.2. Rules Pembayaran Pendaftaran

Rules yang penulis buat untuk pembayaran dari pendaftaran pemilik kost tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pendaftaran pemilik kost dikenakan biaya sekali sampai masa aktif keanggotaan habis dan melakukan perpanjangan.
2. Setelah melakukan pendaftaran online, calon member melakukan transfer biaya pendaftaran.
3. Masa aktifasi untuk calon member paling lama 1 x 24 jam dari saat konfirmasi transfer.
4. Aktifasi member akan diberitahukan melalui sms dan member mendapatkan user baru.
5. Member telah aktif, dan siap untuk mempromosikan rumah kost.

III.1.3. Rules Manajemen Rumah Kost

Rules yang dibuat untuk melakukan manajemen terhadap rumah kost tersebut adalah sebagai berikut :

1. Member yang telah aktif dapat login dan memulai melakukan entrian rumah kost yang dipromosikan
2. Entrian terhadap rumah kost ini saat ini masih unlimited, artinya member dapat sebanyak mungkin mengiklankan rumah kost yang dimiliki.

3. Pada media iklan di sistem ini diberlakukan *Open Off* iklan, artinya iklan yang tampil adalah yang merupakan rumah kost yang masih dapat disewa.
4. Maka dari itu Member Owner diharuskan untuk melakukan update status dari setiap kamar, yaitu update status pada jumlah kamar yang tersewa. Dapat dilakukan lewat web atau dengan mengirimkan SMS dengan cara
Ketik : UPDATE <spasi>
KODEKAMAR <spasi> QTY
Dikirim ke Nomer Center yang disediakan.

III.1.4. Rules Pencarian Kost

Pencarian rumah kost yang dilakukan oleh calon penyewa juga memiliki beberapa rules / aturan yang harus diketahui oleh calon penyewa kost, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Pencari Kost dapat memanfaatkan sistem ini dalam mencari rumah kost yang sesuai kebutuhan dengan memasukkan kata kunci pencarian sedetail mungkin.
2. Dalam mencari kost yang ditampilkan dalam sistem ini adalah rumah kost yang masih terdapat kamar kosong. Artinya jika rumah kost tersebut sudah penuh maka tidak akan muncul dalam hasil pencarian.
3. Pencarian kost dapat dilakukan oleh member dan non member, tetapi memiliki perbedaan, yaitu pencari rumah kost member dapat melakukan pemesanan dari kamar yang telah dipilihnya.

III.1.5. Rules Reservasi Rumah Kost

1. Pencari Kost dapat menjadi member pada sistem ini untuk bisa memanfaatkan fitur *reservasi* rumah kost melalui online ataupun SMS (Short Messege Service).
2. Setiap pemesanan dari rumah kost, member hanya diperbolehkan melakukan pemesanan sebanyak 3 kamar kost disetiap masa aktif pemesanan, dan member tidak diperbolehkan untuk memesan kamar yang sama secara berulang.
3. Masa aktif dari pemesanan adalah 2 hari dari saat melakukan reservasi sampai saat pemilik kost melakukan update pada kamar.

4. Setiap kamar kost dapat dipesan sebanyak jumlah qty dari kamar tersebut
5. Pemesanan disistem ini dibuat agar pencari kost dapat melakukan *lock* terhadap rumah kost yang telah direservasi, agar tidak dilakukan reservasi oleh member lain. Walaupun nantinya pencari kost akan berhubungan langsung dengan pemilik kost tersebut.
6. Proses syarat pemesanan, seperti pembayaran uang muka dan lain-lain langsung bisa berhubungan dengan pemilik kost di No. Handphone pemilik kost yang telah disediakan.

Pemilik rumah kost diharuskan memenuhi waktu tenggang selama 2 hari masa pemesanan tersebut sebelum melakukan penyewaan terhadap pihak lain. Dan pemilik kost dapat menghubungi pihak yang melakukan reservasi jika memerlukan suatu konfirmasi.

III.2. PERANCANGAN DATABASE

Perancangan database dilakukan dengan membuat tabel-tabel untuk menampung data yang digunakan dalam mengelola sistem ini agar dapat berjalan sesuai dengan tujuannya.

IV. PENGUJIAN DAN ANALISA

Pada bab pengujian dan analisa ini akan dibahas mengenai pengujian dari perangkat lunak (*software*) yang dibuat. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kemudahan eksekusi perangkat lunak yang telah dibuat serta tidak menutup kemungkinan mengetahui kelemahannya. Sehingga dari sini nantinya dapat disimpulkan apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berjalan secara benar dan sesuai dengan kriteria yang diharapkan



Gambar 4.1. halaman utama aplikasi

4.1 PEMILIK KOST

Fasilitas yang akan di uji cobakan berikut merupakan fitur yang diberikan sistem untuk mulai menjadi member sebagai pemilik kost sampai dengan melakukan manajemen rumah kost yang dimiliki

4.1.1. PENDAFTARAN PEMILIK KOST

Pada website bertipe periklanan ini tidak lepas dari yang namanya seorang yang mendaftarkan iklannya di website ini. Dalam website yang berlabel SiKost.Com ini cara pendaftaran dari pemilik kost yang akan mendaftarkan iklannya di SiKost.Com sangatlah mudah.

1. Halaman right menu yang merupakan jembatan dari pendaftaran pemilik kost ini.

Gambar 4.2. halaman pendaftaran pemilik kost

2. Setelah mengisi formulir singkat pendaftaran tersebut, kemudian klik Proses Daftar. Maka akan tampil halaman *User Requirement and Agreement*.

Gambar 4.3. halaman requirement and agreement pendaftaran

3. User diharuskan memilih tipe group member, dan melakukan persetujuan dari persyaratan yang diberikan SiKost.Com. kemudian klik Proses. Maka jika berhasil akan tampil halaman seperti berikut.

Gambar 4.4. halaman informasi pendaftaran

4.1.2. MANAGEMEN RUMAH KOST

Ketika telah menjadi member owner / telah mendaftar sebagai pemilik kost di SiKost.Com, maka member owner dapat mulai memanagemen rumah kost yang ditawarkan kepada pencari kost melalui website ini.

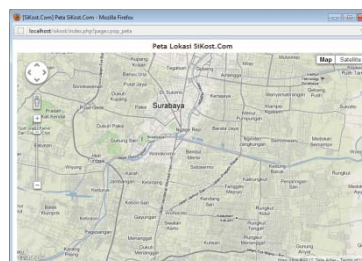
1. Halaman manajemen rumah kost setelah member login.

Gambar 4.5. halaman manajemen rumah kost

2. Halaman untuk tambah dan edit rumah kost.

Gambar 4.6. halaman tambah dan edit rumah kost

Berikut adalah tampilan google map api sebagai media peta lokasi.



Gambar 4.7. halaman penambahan Peta lokasi rumah kost

fasilitas tambahan yang berbayar yang memungkinkan dapat dipilih oleh penyewa kost.

Gambar 4.8. halaman untuk penambahan fasilitas rumah kost

4. Data manajemen kamar dari setiap rumah kost. Halaman ini berfungsi untuk menambah, edit dan manajemen kamar yang berstatus tersewa ataupun kosong.

Gambar 4.9. halaman tambah dan edit data kamar

5. Halaman ini berfungsi untuk merubah identitas member, data yang bisa dirubah adalah email dan password member

Gambar 4.10. halaman untuk edit data

6. Halaman testimonial ini digunakan untuk member dalam menuliskan testimonial terkait SiKost.Com dengan tujuan menarik perhatian pemilik kost lain agar ikut bergabung dalam website informasi rumah kost ini.

Gambar 4.11. halaman data testimonial member

4.2. PENCARI KOST

Fasilitas yang akan di uji cobakan berikut adalah fitur yang diberikan sistem ini untuk pencari kost yang diawali dari mendaftar sebagai member sampai dengan melakukan reservasi kamar kost.

4.2.1. PENCARIAN RUMAH KOST

Website periklanan merupakan website yang menyajikan berbagai iklan yang ada didalamnya. Oleh karena itu sangat berpengaruh dari user untuk dapat menemukan apa yang sesuai kebutuhan dari berbagai iklan yang ditawarkan.

Maka dari itu sangat pentingnya fasilitas pencarian untuk digunakan agar dapat mencari rumah kost yang sesuai kebutuhan.

1. Menu pencarian terdapat dalam 2 halaman, yaitu di halaman home yang merupakan shortcut dari halaman pencarian yang sebenarnya.

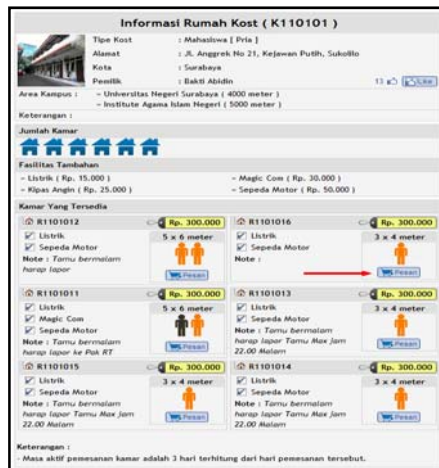
Gambar 4.12. halaman pencarian rumah kost

2. Hasil pencarian akan tampil, sesuai dengan kata kunci pencarian yang dimasukkan.



Gambar 4.13. halaman hasil pencarian

3. Dalam hasil pencarian itu, terdapat 3 link button, diantaranya Like untuk menyatakan 'kesukaan' dari rumah kost itu, map untuk menemukan lokasi rumah kost dengan memanfaatkan google map dan detail untuk melakukan explore lebih dalam lagi dari rumah kost tersebut. Berikut tampilan halaman detail dari rumah kost.

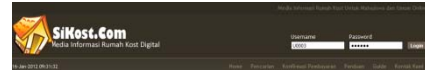


Gambar 4.14. halaman detail informasi rumah kost

4.2.2. Pemesanan Kamar Kost

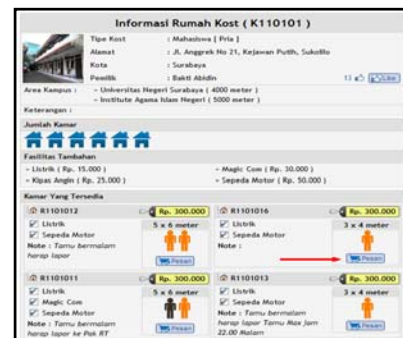
Fasilitas yang diberikan kepada member adalah salah satunya melakukan pemesanan / reservasi. Fitur ini berfungsi untuk melakukan reservasi terhadap kamar kost yang akan disewa, dalam hal ini dibutuhkan kerjasama yang baik antara calon penyewa dengan pemilik kost. Karena proses reservasi akan berhubungan langsung dengan pemilik kost. Berikut cara pencari kost dalam melakukan reservasi kamar :

1. Member harus login kedalam sistem. Berikut tampilan menu login member



Gambar 4.15. halaman menu login member

2. Pencari kost telah melakukan pencarian berdasarkan kata kunci yang sesuai kebutuhan. Setelah melakukan pencarian dan menemukan rumah kost yang sekiranya cocok. Berikut detail tampilan dari rumah kost yang dipilih



Gambar 4.16. halaman detail pencarian

3. Tanda panah merah pada gambar diatas menunjukkan button pesan, button tersebut akan tampil ketika user telah login. Button tersebut digunakan untuk melakukan pemesanan dari kamar tersebut.
4. Perintah diatas adalah untuk mengetahui, apakah kamar tersebut telah dipesan oleh orang lain atau belum. Selanjutnya setelah pemesanan tersebut berhasil, maka pencari kost dapat langsung menghubungi pemilik kost melalui No. Handphone yang telah disediakan serta pembayaran uang muka dan lain-lain terkait transaksi pemesanan adalah berhubungan langsung antara pencari kost dan pemilik kost. Berikut tampilan reservasi kamar berhasil

Gambar 4.17. tampilan proses reservasi berhasil

4.3. MANAGEMEN ADMINISTRATOR

Halaman ini digunakan Administrator / pengelola SiKost.Com dalam mengatur, verifikasi, dan manajemen sebagian besar dari sistem SiKost.Com. Mulai dari aktifitas member, pembayaran sampai manajemen member dan income SiKost.Com.

1. Halaman untuk manajemen pemilik kost / member owner

Gambar 4.18. halaman daftar pemilik kost

2. Halaman untuk manajemen Rumah Kost, yaitu untuk mulai dari mendaftar rumah kost, memberikan fasilitas sampai dengan manajemen kamar.

Gambar 4.19. halaman daftar rumah kost

3. Halaman untuk manajemen member umum / pencari kost.

Gambar 4.20. halaman daftar member

4. Halaman untuk melakukan proses verifikasi pendaftaran yang digabungkan dengan konfirmasi pembayaran.

Gambar 4.21. halaman verifikasi pendaftaran

5. Halaman ini untuk melakukan proses perpanjangan yang digabungkan dengan konfirmasi pembayaran.

Gambar 4.22. halaman verifikasi perpanjangan

6. Halaman ini untuk mengetahui income dari SiKost.Com disetiap periode tertentu.

Gambar 4.23. halaman income dari SiKost.Com

3.5. FORMAT SMS

Pada website periklanan ini disediakan fitur *message* dengan memanfaatkan SMS (Short Message Service). Fitur ini digunakan untuk beberapa cara dalam memanfaatkan fasilitas tertentu pada SiKost.Com ini. Format sms telah ditentukan dan pengirim sms sesuai dengan No Handphone user / member yang telah terdaftar pada SiKost.Com.

Pengiriman message ini secara umum sama dengan pengiriman sms biasa, tetapi yang membedakan adalah terdapat format yang harus valid agar sistem dapat membaca dan menterjemahkan format tersebut kedalam aturan tertentu dalam sistem.

Format	Fungsi
UPDATE <spasi> KODEKAMAR <spasi> QTY	Format ini digunakan oleh pemilik kost untuk update jumlah penyewa kamar.
RESERVE <spasi> KODEKAMAR	Format ini digunakan oleh pencari kost yang telah terdaftar menjadi

	member dalam melakukan reservasi kamar / pemesanan.
--	---

Tabel 4.1. Format SMS Center

3.6. ANALISA

Pada analisa yang dibuat oleh penulis bertujuan untuk bisa mengetahui efektifitas dari sistem ini apakah telah dapat berjalan sesuai dengan fungsinya. Analisa yang dilakukan penulis adalah dengan melakukan demo trial version terhadap teman-teman mahasiswa dan melakukan pengamatan dan perbandingan antara sistem yang dibuat dengan website iklan yang lain.

V. PENUTUP

V.1. KESIMPULAN

Dari hasil uji coba perangkat lunak ini dapat ditarik beberapa kesimpulan :

- ❖ Dengan membuat sistem periklanan ini dapat sangat membantu pihak terlibat antara lain pemilik kost yang mengiklankan rumah kost yang dapat memaintenance rumah kost secara online, dan pencari kost yang berstatus mahasiswa, karyawan maupun masyarakat umum yang dapat mencari rumah kost sesuai dengan kebutuhan tanpa harus banyak tenaga pikiran dan biaya hanya untuk mencari rumah kost yang biasanya dilakukan dengan cara manual.
- ❖ Informasi-informasi yang ditampilkan dari sistem ini berbeda dengan website periklanan yang lain, yang menampilkan iklan tanpa memperhatikan keadaan rumah kost yang diiklankan. Apakah dalam status kosong atau full. Sistem ini ***hanya*** menampilkan informasi rumah kost yang bisa disewa atau dalam arti masih kosong maka akan membuat pencari kost sesuai dalam mencari lokasi kost idalam dalam website ini.
- ❖ Sistem ini dibuat secara online dan juga interaktif, maksudnya sistem periklanan ini membutuhkan bantuan dari para pemilik kost yang bertugas memaintenance rumah kost yang diiklankan setiap saat. Terutama dalam hal update status disetiap kamarnya. Oleh karena itu sistem ini memberikan layanan SMS Center yang digunakan untuk update status tersebut.
- ❖ Pada salah satu fitur yang cukup unik dan masih jarang ada dalam dunia periklanan online adalah sistem ini menyediakan fitur *Get Location with google api* yang bertujuan agar user dapat mengetahui

letak persisnya lokasi dari rumah kost yang diiklankan. Peta yang digunakan memanfaatkan google map yang diambil dari library google api dalam pemrogramannya.

- ❖ Para member juga dapat berperan aktif dalam menjadi *reseller* dalam sistem ini, yaitu dengan mengajak teman sesama pemilik kost untuk bergabung dalam jejaring periklanan rumah kost ini dengan cara yang telah ditentukan.

V.2. SARAN

Dalam sistem yang dibangun dalam penyelesaian proyek akhir ini masih dalam jauh dari sempurna, maka dari itu penulis memohon kesediaan pembaca dan pemanfaat semua dalam memberikan kontribusi berupa saran dan kritik yang bersifat membangun untuk dapat lebih terciptanya jejaring periklanan rumah kost ini lebih baik lagi.

Beberapa saran dan masukan yang telah penulis terima antara lain adalah sebagai berikut :

- ❖ Dalam membangun website periklanan, agar desain lebih diperhatikan untuk bisa menarik penunjang lebih banyak lagi.
- ❖ Strategi pemasaran yang digunakan harus benar-benar tepat disaat sistem ini akan launching.
- ❖ Dan semua kelemahan yang terdapat pada sistem ini secara teknis maupun secara sistematis.